Nachrichtenblatt
für den Deutschen Pflanzenschutzdienst
Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

14. Jahrgang Nr. 6	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 *RM* Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern Nachdruck mit Quellenangabe gestattet	Berlin, Anfang Juni 1934

Über eine schwere Schädigung von Runkeln durch die Capside Calocoris norwegicus Gmel.

Von E. Meyer.

(Aus der Zweigstelle Kiel der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft.)

Unter den als Pflanzenschädlinge bekannten Capsiden nimmt die Kartoffelwanze Calocoris norwegicus Gmel. (bipunctatus Fabr.) eine noch umstrittene Stellung ein. Sie ist als Schädling genannt für eine Reihe meist krautartiger Kulturpflanzen, wie Bohne (Phaseolus), Hopfen, Kartoffel, Spargel, Kohl, Flachs, Georginen, aber auch für Apfel und Reben (3, 5, 6, 7, zusammengefaßt 2, 9, 11, 13). Rostrup und Thomsen (9) beobachteten einen Fall von Massenauftreten an Zuckerrüben. Durch neuere Feststellungen gerade der letztgenannten Forscher (8, 9) ist aber wahrscheinlich gemacht worden, daß der größte Teil der dieser Art zur Last gelegten Schäden auf die Futterwanze Lygus pabulinus L. zurückzuführen ist. Da unter den zahlreichen an Kulturpflanzen saugenden Capsiden nur wenige sind, die — wie letztere Art — schon bei relativ schwachem Befall durch die Giftwirkung ihres Speichels schwerwiegende Veränderungen hervorrufen können (8, 10), schien es von Interesse, einen isoliert aufgetretenen Fall schwerer Schädigung von Runkeln durch Calocoris norwegicus näher zu untersuchen.

Am 15. Juli 1933 erhielt die Zweigstelle Kiel der Biologischen Reichsanstalt von der Landwirtschaftlichen Schule in Oldenburg i. H. eine Sendung Capsiden-Larven, die als Schädlinge auf einem Runkelschlag in dem benachbarten Dorf Klein-Wessek aufgetreten sein sollten. Dieser Befund wurde durch die am 20. Juni vorgenommene Besichtigung bestätigt. Neben den Larven waren jetzt bereits einzelne erwachsene Tiere vorhanden, die von Herrn Dr. Kunike, Berlin-Dahlem, Biologische Reichsanstalt, als C. norwegicus Gmel. bestimmt wurden. Für seine Freundlichkeit sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt.



Abb. 1. Runkelpflanzen, die durch Stiche von Calocoris norwegicus geschädigt sind. (Eingetragen am 20. 6. von Klein-Wessek.) a gesunde Pflanze, b bis f leicht bis ganz schwer geschädigte Pflanzen.

Bei der befallenen Fläche handelt es sich um einen etwa 1 bis 1,5 ha großen, am 4. bis 6. Mai gedrillten Schlag Runkeln auf mittelschwerem Lehmboden. Die Arbeit des Vereinzelns war in dem am schwersten geschädigten Feldteil beendet, im übrigen bis auf einen kleinen Teil durch die Hacke vorbereitet. Die NW- und NO-Kante des Feldes waren von einem mit Pappeln, Weißdorn, Hasel, Hainbuchen und anderen Sträuchern bewachsenen Knick begrenzt. Nach Angabe des Besitzers wurde der Schaden etwa 10 bis 14 Tage vor der Besichtigung zuerst deutlich, und zwar auf den dem NW-Knick benachbarten Drillreihen, die zu dieser Zeit gerade vereinzelt wurden. Zur Zeit des Besuches waren etwa 20 dem Knick benachbarte Drillreihen fast völlig verschwunden. Zwar war nur ein kleiner Teil der Pflanzen vollständig abgestorben, deren Schädigung aber so stark, daß keine normales Blattwerk ausgebildet hatte (siehe Abb. 1 e, f). Die

ursprünglichen Herzen waren ausnahmsweise abgetötet. Ausgetriebene Sekundärknospen, die ihrerseits wieder durch die Saugtätigkeit der Wanzen geschwärzt, verkümmert oder gar ganz abgestorben waren, gaben den Pflanzen einen buschigen, polsterartigen Wuchs. Wo noch grüne Blattflächen ausgebildet waren, zeigten diese ein eigentümlich sukkulentes, glasiges Aussehen. Die Pflanzen waren höchstens 2 bis 3 cm hoch. Das Wurzelwerk wies keine Stichverletzungen auf, war aber natürlich gleichfalls stark im Wuchs zurückgeblieben. In etwas größerer Entfernung vom Knick war die Schädigung schwächer (siehe Abb. 1 d). Die ältesten bis etwa 10 cm langen Blätter waren kaum durch Stiche beschädigt und unterschieden sich nur durch ihr dickfleischiges, glasiges Aussehen von normalen Runkelblättern. Die jüngeren, noch nicht fertig entwickelten Blätter sowie die ursprünglichen Herzen waren auch hier geschwärzt, vertrocknet oder ganz abgestorben, sekundär ausgetriebene Knospen hatten gleichfalls durch Stiche schwer gelitten. Überall, wo die Arbeit des Vereinzelns bereits beendet war, waren die Pflanzen in dieser Art geschädigt. In dem anschließenden, nur durchgehackten Feldteil war der Schaden geringer. Bei der hier erheblich größeren Grünmasse verteilten sich die Einstichstellen[1]). Es war daher möglich, die Folgen des einzelnen Stiches zu studieren. Beschädigt waren auch hier vorwiegend die dem Herzen benachbarten, gerade austreibenden Blätter (siehe Abb. 1 c), während die bereits ausgewachsenen fast völlig unverletzt und von normalem Aussehen waren. Die jüngeren Blätter waren an der Spitze von den Stichstellen meist völlig abgestorben, geschwärzt und vertrocknet. Wo Stiche den Blattstiel getroffen hatten, war eine Schwärzung in einem schmalen, dem Gefäßverlauf folgenden Streifen zu beobachten, der sich oft bis in das Blatt hinein fortsetzte. Das Blattwerk dieser Pflanzen machte im Bestand keinen schwer geschädigten Eindruck, doch war auch hier eine Wuchsverzögerung noch deutlich. Der Schaden nahm nach dem dem Knick entgegengesetzten Feldende weiter ab. Es fanden sich hier neben nur durch einzelne Stiche leicht beschädigten Pflanzen (Abb. 1 b) noch völlig unverletzte (Abb. 1 a).

Die Besiedlung war, wie zu erwarten, auf der befallenen Fläche sehr ungleich. Eigenartigerweise wiesen aber nicht die am schwersten geschädigten Teile gleichzeitig den schwersten Befall auf, sondern die mittleren, nur mäßig angegriffenen (s. Tabelle 1).

Tabelle I.

Schadbild	Zahl der Pflanzen	Calocoris norwegicus	
		Larven	Imagines
kein normales Blattwerk, Herz abgestorben	116	10	—
ältere Blätter normal, Herzen abgestorben ..	30	36	1
nur vereinzelte Stichstellen	45*)	8	—

*) Drillreihen durch Hacke zum Vereinzeln vorbereitet, jede Pflanzengruppe (4—5 Pflanzen) als eine Pflanze gezählt.

Nach englischen Untersuchungen (3, 6) soll C. norwegicus im Eistadium in der Rinde von Sträuchern oder auch abgestorbenen Stengeln krautiger Pflanzen überwintern. Der Schädling dürfte also erst im Frühjahr vom Knick her auf die aufgelaufene Saat übergewandert sein und sich dann allmählich über das Feld verbreitet haben. Damit steht im Einklang, daß die Schädigung sich in den diesem benachbarten Drillreihen auf alle oberirdischen Pflanzenteile erstreckt, während im übrigen vorwiegend die jüngsten, noch in Entwicklung befindlichen Blätter befallen sind. Der schwache Befall des zuerst angegriffenen Feldrandes zur Zeit der Besichtigung dürfte durch Abwanderung von den jetzt schlechte Ernährungsbedingungen bietenden Pflanzen zu erklären sein. Die Bevorzugung der an Strauchwerk angrenzenden Feldteile ist auch von anderen Forschern (1, 3, 8, 9, 12) bei Calocoris wie auch bei anderen Capsiden beobachtet worden.

Ein Reihe umliegender Schläge von Runkeln, Hafer, Hafer + Erbsen und Weißer Senf + Erbsen wurden auf das Vorhandensein von C. norwegicus untersucht. Auffallenderweise fehlte die Wanze auf mehreren nur wenig entfernten Runkelschlägen völlig, ebenso wurde sie auf Hafer und Hafer-Erbsen-Gemenge nur vereinzelt gefunden. Dagegen war der Besatz auf dem blühenden Senf außerordentlich stark, doch war das Verhältnis hier erheblich zugunsten der erwachsenen Tiere verschoben. Während auf dem befallenen Runkelschlag nur ganz vereinzelt Imagines gefunden wurden, machten diese hier den weitaus größten Teil des Bestandes aus. Ich halte es für wahrscheinlich, daß die sehr fluglustigen Alttiere von den Runkeln auf den blühenden Senf abgewandert sind.

Leider war es bei der Abgelegenheit des Schadortes nicht möglich, diesen ständig unter Beobachtung zu halten. Immerhin wurden im Laufe des Sommers noch einige Besuche ausgeführt. Die schwerer geschädigte Hälfte des Schlages wurde in den letzten Junitagen umgepflügt und mit Steckrüben bepflanzt. Am 23. 7. wurden auf den verbliebenen Runkeln, die den Schaden fast völlig überwachsen hatten, zahlreiche Calocoris-Wanzen und zwar sowohl Alttiere als auch ganz junge Larven gefunden. Stichverletzungen fanden sich jetzt vorwiegend an den Blattstielen und bestanden in mehrere cm langen, geschwärzten Streifen, die dem Verlauf der Gefäße folgten. Die Wirkung des einzelnen Stiches schien schwächer als bei den jüngeren Pflanzen. Außer an Senf wurden jetzt ausgewachsene Calocoris-Wanzen auch an zahlreichen Wildpflanzen, insbesondere Verbascum nigrum, gefunden. Auf den bereits früher aufgesuchten Runkelschlägen wurde Calocoris auch jetzt nicht beobachtet. Der Schaden nahm in der Folgezeit wieder erheblich zu, vielleicht im Zusammenhang mit dem Heranwachsen einer 2. Generation. Das Blattwerk der inzwischen stark gewachsenen Pflanzen (Abb. 2) wurde durch Stiche wieder schwer geschädigt. Ein großer Teil der Blätter starb vollständig ab, andere wurden infolge Verletzungen des Blattstiels teilweise zum Vertrocknen gebracht. Die Blattflächen selbst wiesen nur wenige Stichverletzungen auf. Erwachsene Tiere einer 2. Generation wurden allerdings nicht gefunden.

Um die Wirkung der Stichverletzungen auf die Pflanze zu beobachten, wurden Larven und Imagines von C. norwegicus, die teils von Klein-Wesseck, teils vom Versuchsfeld der Zweigstelle stammten, über verschiedenen Kulturpflanzen im Freiland und Gewächshaus eingekäfigt. Dabei erwies sich die Anfälligkeit der einzelnen Pflanzen als sehr verschieden. Getreide wurde so gut wie gar nicht angegriffen, Kartoffeln, Saubohnen, Erbsen, Weißer Senf wiesen trotz zahlreicher Stiche nur schwache, örtlich begrenzte Schwärzungen auf, die nur bei starkem Besatz und nur bei Senf zu einer schweren Schädigung führten. Dagegen wurden Runkeln, die in den Zuchten eigenartigerweise nicht in erster Linie an den Herzblättern, sondern ebensosehr an den Stielen und Spreiten der älteren Blätter besogen wurden, schon durch wenige Stiche außerordentli

[1]) Diese Beobachtung macht es wahrscheinlich, daß eine Hinauszögerung des Vereinzelns den Schaden auf ein erträgliches Maß hätte beschränken können.

ſchädigt. Das Schadbild war das gleiche wie im Frei-
nd. Das den Einſtich umgebende Gewebe war geſchwärzt
nd abgeſtorben. Die Veränderungen beſtanden auf der
latfläche in knapp cm² großen Flecken, an den Blatt-
ielen in längsgeſtreckten, meiſt nur wenige Gefäße um-
ſſenden ſchwarzen Streifen, die bei Häufung mehrerer
tiche ſich bis in die Blattfläche fortſetzten, ſo daß größere
eile des Blattes vertrockneten. Da die abgetöteten Teile
em Wachstum des Blattes nicht mehr folgten, kamen ſpä-
r ſtarke Verkrümmungen zuſtande. Auch hier zeigte ſich,
aß die Wirkung der Larvenſtiche erheblich ſtärker war als
ie von Stichen der Alttiere.

Bei der ſehr unterſchiedlichen Wirkung der Saugtätig-
eit auf verſchiedene Futterpflanzen war zunächſt die Mög-
chkeit nicht von der Hand zu weiſen, daß durch den



Abb. 2. Runkelpflanze, die durch die Stiche von Calocoris norwegicus ſchwer geſchädigt iſt. (Eingetragen am 6. 9. von Klein-Weſſek.)

Stich eine Virusübertragung ſtattfindet, um ſo mehr, als nach engliſchen Unterſuchungen (4) C. norwegicus mit zu den Verbreitern der Kartoffel-Abbau-Erkrankungen gehört. Der normale Verlauf der Weiterentwicklung ſelbſt ſchwer geſchädigter Pflanzen nach Verpflanzung auf das Verſuchsfeld der Zweigſtelle, alſo nach Ausſchaltung des Schadens, macht dieſe Vermutung aber recht unwahrſcheinlich. Es muß hier alſo im Gegenſatz zu den Angaben von Roſtrup und Thomſen (8 und 9) doch eine ſtarke durch C. norwegicus hervorgerufene Giftwirkung angenommen werden, die ſich allerdings nach dem oben Geſagten nicht bei allen beſogenen Pflanzenarten gleichartig auswirkt.

Leider erwieſen ſich die eingetragenen Wanzen in Kulturgefäßen als außerordentlich empfindlich. Eiablagen konnten daher nur vereinzelt erzielt werden, und zwar wurden in einem Falle eine größere Zahl von Eiern in der für Capſiden charakteriſtiſchen Art in die Stengelbaſis eines Runkelblattes abgelegt. Eine Weiterzucht war leider nicht möglich, da die herauspräparierten Eier in kurzer Zeit verpilzten. Sie wieſen im Ausſehen keine Beſonderheiten auf. Präparationen von Alttieren ergaben das Vorhandenſein von 7 Eiröhren, die im allgemeinen nur je 1, in Ausnahmefällen auch 2 legereife Eier enthielten. Paraſiten wurden nicht mit Sicherheit beobachtet.

Nach Literaturangaben (3, 6, 8, 9) ſoll C. norwegicus nur eine Generation im Jahr zur Entwicklung bringen. Damit ſtehen aber nicht alle hieſigen Beobachtungen im Einklang. In den ſeit einer Reihe von Jahren auf dem Verſuchsfeld der Zweigſtelle durchgeführten Maſſenfängen traten Imagines von C. norwegicus nur von den letzten Junitagen bis in den Anfang Auguſt auf. Nur 1932 wurden auf Feldbeſtänden von weißem Senf, die zur Gründüngung angeſät waren und erſt im September zur Blüte kamen, zu dieſer Zeit noch wieder ſehr zahlreiche erwachſene Tier gefunden. Eine Beſtimmung der Capſiden-Larven war leider nicht mit völliger Sicherheit möglich, immerhin wurden in den Maſſenfängen mit großer Wahrſcheinlichkeit auf dieſe Art zu beziehende Larven zuerſt von Anfang Juni bis Mitte Juli und dann wieder von Mitte Auguſt bis Anfang September gefunden. Die Frage nach der Generationszahl von C. norwegicus im hieſigen Gebiet iſt demnach noch unentſchieden. Einige Beobachtungen laſſen das Auftreten von 2 Generationen aber als möglich erſcheinen.

Literatur.

1. Fulmek, L.: Die grüne Schilchecwanze (Lygus spinolae Mey.) in Steiermark. Zeitſchr. f. Angew. Entomol. 17, 1931, S. 53—103.
2. v. Kirchner, O.: Die Krankheiten und Beſchädigungen unſerer landwirtſchaftlichen Kulturpflanzen. 3. Aufl., Stuttgart 1923.
3. Lafferty, H. A., Rhynehart, J. G., Pethybridge, G. H.: Investigations on Flax Diseases. (Third Report.) Dept. Agric. and Tech. Instr., Ireland, Journ. 22, 1922, S. 103—120. Ref.: Rev. appl. entom. Ser. A, 10, 1922, S. 589—590.
4. Murphy: Investigations on the Leaf-roll and Mosaic Diseases of the Potato. Dept. Agric. and Tech. Instr. Ireland, Journ. 23, 1923, S. 20—34. Ref.: Rev. appl. entom. Ser. A, 11, 1923, S. 392.
5. Paoli, G.: Riconte dannoso alla vite. Boll. Soc. ent. ital., 56, 1924, S. 110—112. Ref.: Rev. appl. entom. Ser. A, 12, 1924, S. 451.
6. Pethybridge, G. H., Lafferty, H. A., Rhynehart, J. G. Investigations on Flax Diseases. Dept. Agric. and Tech. Instr. Ireland, Journ. 21, 1921, S. 167—187. Ref.: Rev. appl. entom. Ser. A, 9, 1921, S. 446—447.
7. Reh: Phytopathologiſche Beobachtungen mit beſonderer Berückſichtigung der Vierlande bei Hamburg. Mit Beiträgen zur Hamburger Fauna. Jahrb. Hamburg. wiſſ. Anſt. Bd. 19, Beiheft 3, 1902, S. 182—183.
8. Roſtrup, S., Thomſen, M.: Bekaempelse af Taeger paa Aebletraeer samt Bidrag til disse Taegers Biologi. Tidsskr. f. Planteavl, 29, 1923, Heft 3.
9. Roſtrup, S., Thomſen, M.: Die tieriſchen Schädlinge des Ackerbaus. (Überſetzung aus dem Däniſchen von Bremer, H. und Langenbuch, R.) Berlin 1931.
10. Smith, K. M.: Investigations of the Nature and Cause of the Damage to Plant Tissue Resulting from the Feeding of Capsid Bugs. Annals of Applied Biology 7, 1920, S. 40.
11. Sorauer: Handbuch der Pflanzenkrankheiten. 4. Aufl., Bd. 5. Tieriſche Schädlinge an Nutzpflanzen, II. Teil, Berlin 1932.
12. Thomſen, M., Bovien, P.: Haveplanternes Skadedjur. Kopenhagen 1933.
13. Tullgren, A.: Kulturväxterna och Djurvärlden. Stockholm 1929.

Über den Einfluß des Standorts auf das Bitterwerden und die Erträg der Treibgurke

Von Dr. F. Vogel, Weihenstephan.

In den Jahren 1931 und 1932 wurden seitens der staatlichen Lehr- und Forschungsanstalt für Gartenbau in Weihenstephan umfangreiche Arbeiten über den Einfluß des Bodens auf Ertrag und Bitterkeit der Treibgurkenfrüchte unter Verwendung von Spezialeinrichtungen zur Durchführung von Versuchen mit Treibgemüsen begonnen. Hierzu fand ein Großwarmhaus von 12 × 27 m mit dreiteiligem Giebelspalier Verwendung. Die Pflanzung (1931 nur mit der Sorte Spot resisting, 1932 mit Spot resisting, Weigelts Bester und Weigelts Neuheit 1927) erfolgte unter Verwendung von 60 Stück Betonkästen von 2 × 1 m Oberfläche und 60 cm Tiefe zur Abgrenzung der einzelnen Teilstücke. Die Fragestellungen von 1931 bezogen sich hauptsächlich auf den Einfluß verschiedener Boden- und Düngungsarten auf den Ertrag bei Treibgurke. Gleichzeitig wurden Beobachtungen über den Zusammenhang zwischen dem Kulturmedium und der Bitterkeit der Früchte gemacht. 1932 wurden die Versuche teilweise auf die Fragestellung nach dem Bitterwerden der Gurken in Abhängigkeit von den mechanisch-physikalischen, chemischen und biologischen Bodenverhältnissen eingestellt und gleichzeitig verschiedene Beobachtungen über den Einfluß des Witterungsverlaufes und des Mikroklimas im Großwarmhaus gemacht. Hierbei gelangten etwa 1 500 Stück Früchte durch Ausschnitte aus der Mitte zur Prüfung auf Bitterkeit. 1931 wurde nur eine Kultur (Juni bis September), 1932 wurden zwei Kulturen (Februar bis Juni und Juni bis September) durchgeführt.

Die Versuche von 1931 zeigten, daß eine auf der Grundlage des tonigen Lehmbodens (Lößlehm) von Weihenstephan hergestellte Misterde mit und ohne Stallmistpackung kaum höhere Erträge lieferte wie eine Rasenerde gleicher Grundlage oder wie ein Gemenge von 2 Raumteilen tonigem Lehm und 1 Teil gejauchtem Torfmull oder wie eine auf der vorher erwähnten Grundlage hergestellte Komposterde. Bei Verwendung von Misterde konnte weder Mangel an Stickstoff noch an Phosphorsäure noch an Kali nachgewiesen werden. Nur durch die N-Düngung mit Kalksalpeter wurde eine leichte Ertragserhöhung gegenüber ungedüngt erzielt. Bei den Versuchen von 1932 erwies sich in ganz eindeutiger Weise das Gemenge aus gleichen Raumteilen Lehm und Jauchetorf als geeigneteres Medium wie Misterde und Komposterde. Auf der Misterde wurden die Erträge und die Größenqualität durch sämtliche während der ganzen Kulturdauer angewendeten Lösungsdüngungen in verschieden großem Umfang gedrückt, am meisten durch Stickstoff in Form von schwefelsaurem Ammoniak, am geringsten durch Kalksalpeter.

Bei den im Jahre 1931 stichprobenartig vorgenommenen Bitterkeitsprüfungen erwies sich die Sorte Spot resisting als nur sporadisch bitter. Hierbei waren die Bitterkeitsprüfungen an ausgeschnittenen Scheiben der Früchte auf nicht ganz gleichheitliche Weise durchgeführt worden, um für die sich 1932 anschließenden Prüfungen ein System zu gewinnen. Dieses bestand dann 1932 darin, daß aus der Mitte der 1 500 geprüften Früchte eine 1,5 cm starke Scheibe herausgeschnitten, 0,5 bis 1 mm stark geschält, sodann 1. die darunterliegende Schichte a von 3 mm Stärke, 2. die unter a liegende Schichte b von 3 bis 5 mm Stärke und 3. aus dem übrigbleibenden Kernstück c ein Sektor durch 2 Personen vergleichsweise geprobt wurde. Hierbei erwies sich bei schwach bitteren Früchten fast immer die Schichte b und erst bei stark bitterer Schicht b auch die unter der Schale gelegene Schichte a al bitter, während das Kernstück nur ausnahmsweise be besonders stark bitteren Früchten bis in die Gegend de Kernhauses bitter war. Das Kernhaus war selbst bei de bittersten Früchten süß. Hinsichtlich der Verteilung de Bitterkeit über die einzelnen Abschnitte der Frucht erwie sich zumeist die alte Erfahrung als richtig, daß der Bitter keitsgrad in der Regel in der Gegend des Stielendes an größten war. Es kamen aber auch Ausnahmen vor Spezielle Prüfungen an Früchten mit abgeschnürten, ge drehten oder geknickten Stielen und Leitzweigen brachte kein Ergebnis, das eindeutig für die Förderung der Bitter stoffbildung durch Behinderung der Leitbahnen gesproche hätte. Auch die Schalenfarbe erwies sich als ein trüge risches Kennzeichen. Hingegen wiesen die Tendenzen de Zu- und Abnahme der Bitterkeit auf Zusammenhäng mit dem Witterungsverlauf und ganz besonders darau hin, daß hierbei dem Licht ein bedeutsamer Einfluß zu kommt. Der größte Teil der geprüften Früchte entstamm einem Versuch, bei welchem normale, spärliche und ve stärkte Bewässerung in Beziehung gesetzt worden war z Misterde und zu Mischungen von Lehmtorf und Sandto sowie zu verschiedenen Düngermengen, welche wiede um teils auf Vorrat, teils als Lösungen Verwendung g funden hatten. Dabei wiesen die Mischungen weitaus d geringsten Bitterkeitsprozente, allerdings auch die gerin sten Erträge auf, während die Misterde allgemein, ga besonders aber dort zur größten Bitterstoffbildung Anla gab, wo Lösungsdüngung verabfolgt worden war.

Diese Versuchsergebnisse aus 1931 und 1932 wiese also daraufhin, daß die Bitterstoffbildung mit dem Wasse haushalt in der Gurkenpflanze im Zusammenhang ste und somit abhängt vom Wasserhaushalt des Bodens un den die Luftfeuchtigkeit ändernden Bedingungen d Klimas im Freien und im Kulturraum; sie gaben ab auch Anhaltspunkte für den Einfluß des Lichtes. Infolg dessen wurden im Jahre 1933 die Arbeiten im Gro warmhaus vor allem im Hinblick auf die gegenseitige Ei flußnahme von Boden, Düngung und Bewässerung weite geführt und zur exakten Prüfung des Einflusses v Witterungsverlauf, Licht, Temperatur, Luftfeuchtigke und Bewässerung gleichzeitig Versuche in zwei Spezia gurkenhäusern von 29 × 3 m mit Wandspalieren ang legt. Durch selbstregistrierende Instrumente und dur Aufschreibung der verwendeten Wassermengen wurden d Grundlagen zur Beurteilung der Einflußnahme der Witt rung und Bewässerung gewonnen. Außer den Ertrag bestimmungen wurden durch Prüfung von 60 bis 98 aller geernteten Früchte bei jeder einzelnen Ernte (d. an fast 14 000 Stück) die Bitterkeitsverhältnisse verzeic net. Die Bitterkeitsprüfung der Früchte wurde 1933 vo ständig einheitlich in folgender Weise ausgeführt: Etw 8 bis 15 cm vom Stielende wurde aus den Früchten mitte Käsbohrer ein zylindrischer Pfropfen ausgestochen u geprüft. Erwies er sich als bitter, so wurde die betreffen Frucht durch Scheibenausschnitte in der Mitte und i unteren Drittel noch eingehender geprüft. Dabei wur der Grad der Bitterkeit jeder Teilprobe zur Kennzeichnu der Intensität der Bitterkeit durch Punktzahlen festg halten. Die Versuche im Großwarmhaus, welche wiede um als Betonkastenversuche durchgeführt wurden, kam nach unverändertem Plan zweimal (von Februar bis Ju und von Juni bis September) zur Pflanzung. (Schluß folg

Kleine Mitteilungen

Sortenregister und Saatenanerkennung. Der Herr Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat den Reichsnährstand durch Verordnung vom 26. März 1934 ermächtigt, das Sortenregister zu führen, die Sortenzahl unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Landeskultur zu beschränken und das Anerkennungswesen zu regeln. Von einem noch zu bestimmenden Zeitpunkt ab soll von bestimmten Kulturpflanzen nur noch anerkanntes Saatgut in den Verkehr gebracht werden dürfen.

Auch auf diesem Gebiete arbeitet der Reichsnährstand in engem Zusammenwirken mit der Biologischen Reichsanstalt, die nach wie vor an den Arbeiten zur Kennzeichnung und Unterscheidung der Sorten und an den Lehrgängen zur Ausbildung der Anerkennungsbesichtiger beteiligt ist. Die Sorten von Kartoffeln, Weizen und Wurzelgewächsen werden von ihr in Gemeinschaft mit dem Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung der Landwirtschaftlichen Hochschule in Hohenheim bearbeitet. Die Ergebnisse bilden die Unterlage für die Aufnahme von Neuzüchtungen in das Sortenregister und für die Feststellung der Sortenechtheit und Sortenreinheit bei der Anerkennung. In der neuen Grundregel für die Anerkennung landwirtschaftlicher Saaten vom 1. April 1934 sind die Mindestforderungen für die Beurteilung der Sortenreinheit und des Gesundheitszustandes von Kartoffeln sowohl für »Hochzucht« als auch für »Anerkannte Saatware« vom Reichsnährstand gemeinsam mit der Biologischen Reichsanstalt aufgestellt worden.

Von der Schädlichkeit der San-José-Schildlaus erhält man einen Begriff, wenn man die von dem Leiter des Insektenbeobachtungsdienstes beim Bureau of Entomology der Vereinigten Staaten am 31. Dezember 1930 veröffentlichten Zahlenangaben liest. Nach den Feststellungen des amerikanischen Beobachtungsdienstes verursacht die Behandlung von 41 Millionen Obstbäumen des Erwerbsobstbaues mit einer Winterspritzung jährlich einen Kostenaufwand von 7 380 000 $. Dabei sind die Kosten für die Behandlung eines Baumes mit 18 Cents angenommen. Weiterer Schaden erwächst aus der Verringerung der Qualität des Obstes infolge Fleckigwerdens durch den Schildlausbefall Außerdem entstehen jährlich große Verluste dadurch, daß zahlreiche Bäume, die nicht behandelt wurden, absterben. Die San-José-Schildlaus ist, wie Hyslop angibt, jetzt in allen Obstbaugebieten der Vereinigten Staaten vorhanden.

In Ungarn ist die Ausfuhr von Obstbäumen im Jahre 1933/34 auf 35 000 Stück gegen 500 000 Stück des Jahres 1930/31 zusammengeschrumpft. Man geht wohl nicht fehl, wenn man diesen Rückgang mit dem Auftreten der San-José-Schildlaus in Ungarn in Zusammenhang bringt.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt.

Nr. 130. Die häufigsten Krankheiten und Schädlinge der Küchenzwiebeln. Von H. Bremer und R. Nicolaisen. April 1934.

Nr. 131. Die Wurzeltöterkrankheit der Kartoffel (Rhizoctonia solani K.). Von H. Braun. Mai 1934.

Nr. 132. Die Wachsmotten und ihre Bekämpfung (Galleria mellonella L. und Achroea grisella F.). Von A. Borchert. Mai 1934.

Nr. 128. Der Kornkäfer. Von G. Kunike. 2. Aufl. Mai 1934.

Die »**Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem**« und die »**Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem**« (s. die Ankündigung in Nr. 4, S. 41), sowie die »**Entomologischen Beihefte aus Berlin-Dahlem**« (in Vorbereitung) sind im Buchhandel durch R. Friedländer & Sohn, Berlin NW. 7, Karlstr. 11, zu beziehen.

Thiem, H., Beiträge zur Epidemiologie und Bekämpfung der Kirschfruchtfliege (Rhagoletis cerasi L.). Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem. 1. Bd. 1934, S. 7 bis 79.

Die im Frühjahr 1932 abgeschlossene Arbeit weist an Hand des einschlägigen Schrifttums nach, daß die Fliege seit Jahrhunderten in Europa bekannt ist und daselbst — offenbar durch Zusammenwirken phänologischer, ökologischer und wirtschaftlicher Umstände — zur Massenvermehrung neigt. Die wichtigsten epidemiologischen Bedingungen des Schädlings werden erstmalig auf breiter Grundlage aufgedeckt, indem der Schlüpfverlauf der Puparien nach Bodenart und Lage, ihre Verteilung im Boden und ihr Befall durch Parasiten zur Untersuchung gelangten. Von den wildwachsenden Nährpflanzen des Schädlings ist vor allem das Verhalten der tatarischen und europäischen Heckenkirsche aus vielen Orten Deutschlands zahlenmäßig dargestellt worden. Die Früchte des Berberitzenstrauches erwiesen sich als nicht madenanfällig. Wissenschaftlich und praktisch wichtig ist des weiteren die Feststellung von dem unterschiedlichen Verhalten der Fliege gegenüber Sauerkirschen. Es ergaben sich verschiedene Anfälligkeitsstufen, darunter auch Madenunanfälligkeit. Auch einige wildwachsende Prunusarten verhielten sich madenunanfällig. Die bisher angenommene Übereinstimmung der in Kirschen und Heckenkirschen schmarotzenden europäischen Kirschfruchtfliege bestätigte sich; eine Aufteilung der Art in Rassen liegt nicht vor.

Kritisch besprochen werden auf Grund der erwähnten Ergebnisse sowie an Hand von ausgedehnten Sonderfeststellungen die seitens der Praxis empfohlenen Bekämpfungsverfahren, wie Umgraben und Umpflügen der verseuchten Bodenoberfläche, Vernichtung der Puparien im Boden mittels Mineraldüngemitteln und chemischen Stoffen sowie Behandlung der Kirschbäume mit Spritz- und Stäubemitteln. Durch das Pflücken halbreifer Kirschen wird die Entwicklung der Maden nicht verhindert. Sollen die direkten Bekämpfungsmaßnahmen (Tötung der Puparien und Fliegen) erfolgreich gestaltet werden, so ist unerläßlich, daß die Kirschanbaugebiete von den wichtigsten Quellen der Massenvermehrung des Schädlings bereinigt werden, d. h. die Entfernung der schwach anfälligen spätreifenden Sauerkirschen (als »Madenträger«), der madenanfälligen Wildkirschen und der angepflanzten und wildwachsenden Heckenkirschen. Selbstanzeige.

O. Jancke, Der Erlenkäfer (Agelastica alni L.) als Kirschschädling. Arb. phys. angew. Entw. Berlin-Dahlem I. 1934 S. 80 bis 92.

Im Unstruttal, in der Nähe von Naumburg, wurde im Jahr 1933 eine Jungpflanzung von Süßkirchen durch den Erlenkäfer stark mitgenommen, dessen Blattfraß sich an manchen Bäumen fast zum Kahlfraß steigerte. Die Ursache dieses Schadauftretens war der wohl im Herbst 1931 erfolgte Kahlschlag eines in der Nähe der Kirschpflanzung gelegenen Erlengehölzes, der die Käfer nach Abweiden der einjährigen Stockausschläge zum Aufsuchen anderer Nährquellen zwang. An dem Fraß auf den Kirschbäumen beteiligten sich nur die Käfer. Larven wurden auf ihnen im Laufe des Jahres nicht angetroffen. Anfälligkeitsuntersuchungen ergaben, daß von allen zur Verfügung stehenden Gehölzen die Betulaceen und Fagaceen von den Käfern bevorzugt wurden. Von den Rosaceen wurde nur die Süßkirsche stärker befressen. Die Larven verhielten sich den untersuchten Gehölzen gegenüber etwas anders als die Käfer. Die Eiablage dauerte über 10 Wochen. Die Eizahl betrug im Freien durchschnittlich 203 Stück je Weibchen. Die Eier wurden in Gelegen zu 60 bis 70 Stück abgelegt. Die Embryonalentwicklung wie die Entwicklung des 1. und 2. Larvenstandes folgten in ihrer Abhängigkeit von der Temperatur der Kurve einer Kettenlinie. Zur Bekämpfung von Larven und Käfern eignen sich neben Arsenmitteln besonders Berührungsgifte mit Derris- und Pyrethrumextrakt als wirksamem Stoff.

Aus der Literatur

Flachs, K., Schädlinge und Krankheiten an Gemüse und Beerenobst. Mit 63 Abbildungen. Verlag: Obst- und Gartenbaubedarf, e. G. m. b. H., Nürnberg W. Preis: 0,90 *RM.*

In einem kleinen Büchlein von 112 Seiten bringt der Verfasser dem Kleingärtner und Siedler eine Zusammenstellung der wichtigsten und häufigsten Schädlinge und Krankheiten der Gemüsepflanzen und der Beerensträucher und gibt ihnen Anweisungen zu ihrer Bekämpfung. Eine klare, nach Wirtspflanzen geordnete Tabelle zur Bestimmung der Krankheiten und Schädlinge verweist auf die kurzen, auch das Krankheitsbild und die Bekämpfung behandelnden Beschreibungen der Schädlinge, deren Verständnis durch 63 Abbildungen erleichtert wird. Ein Kapitel über vorbeugende pflanzenschutzliche Maßnahmen und Pflanzenschutzapparate und zwei Kapitel über Mittel zur Bekämpfung pilzlicher Krankheiten und tierischer Schädlinge vervollständigen das jeden Gartenbesitzer und Siedler wegen seiner einfachen und klaren Darstellung des tatsächlich Wichtigsten sehr zu empfehlende preiswerte Buch. Trappmann, Berlin-Dahlem.

Köck, Gustav, Pflanzenschutz im Klein- und Siedlergarten. Scholle-Bücherei, 111. Bändchen, Wien 1934, Preis 1,20 *RM.* Das Büchlein soll dem Kleingärtner und Siedler behilflich sein, die in ihren Gärten auftretenden Krankheiten und Schädlinge zu erkennen und zu bekämpfen. Es berücksichtigt die Krankheiten und Schädlinge der Obstgehölze, der wichtigsten Gemüsepflanzen und der in Kleingärten häufiger angebauten Ziersträucher und Zierpflanzen. Kurz gefaßte Bestimmungstabellen weisen vom Krankheits- und Schadbild auf die jeweiligen Schädlinge, für welche in besonderen Kapiteln die im Kleingarten möglichen Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen angeführt sind. Angaben über einige zu einer pflanzenschutzlichen Hausapotheke des Kleinsiedlers gehörenden Mittel schließen das mit 87 Abbildungen ausgestattete, inhaltsreiche und preiswerte Büchlein. Trappmann, Berlin-Dahlem.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Kornkäferbekämpfung. Am 9. Mai 1934 fand in der Biologischen Reichsanstalt eine Besprechung über den derzeitigen Stand des Auftretens des Kornkäfers und die zur Verfügung stehenden Bekämpfungsmöglichkeiten statt. Anwesend waren Vertreter der beteiligten Ministerien, Behörden, Abteilungen des Reichsnährstandes, Hauptstellen für Pflanzenschutz, Zweigstellen der Biologischen Reichsanstalt und der Mittel herstellenden Industrie.

Nach den vorhandenen Unterlagen ist augenblicklich etwa der vierte Teil der deutschen Getreidevorräte vom Kornkäfer befallen. Da das deutsche Getreide vom Felde kornkäferfrei hereinkommt, ist die nächstliegende Bekämpfungsmaßnahme, daß der Bauer vor Einbringung der neuen Ernte seine Schüttböden frei macht, gründlich reinigt und dann mit einem wirksamen Spritzmittel, wie z. B. Peritol, ausspritzt. Von einer zwangsweisen Bekämpfung wird vorläufig auch beim Bauern abgesehen, da der Befall solche Maßnahmen z. Z. noch nicht rechtfertigt und auch die Durchführung noch nicht überall möglich erscheint. Weitgehende Aufklärung, Beispiele für Reinigung und Ausspritzung von Schüttböden, Besichtigungen usw. sollen veranlaßt und die Ergebnisse bis zum 15. Oktober 1934 der Biologischen Reichsanstalt gemeldet werden.

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat April 1934.

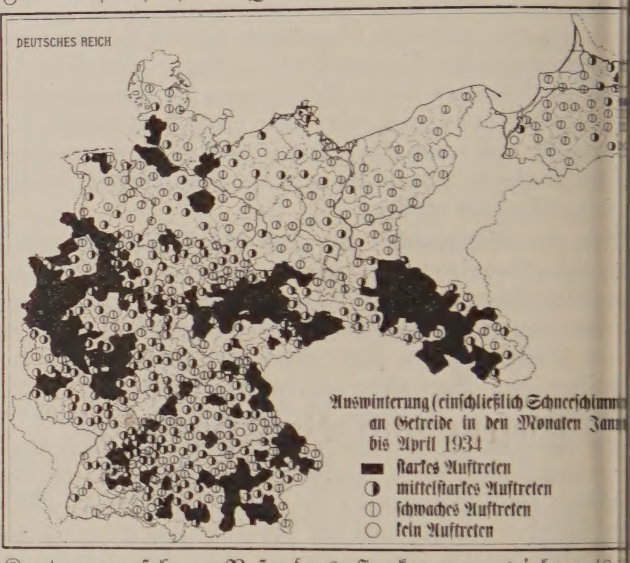
Witterungsschäden: Auch im Berichtsmonat dauerte die warme Witterung an. Da die Temperaturen durchschnittlich 3 bis 4° über dem langjährigen Mittel lagen und vielfach ganz außergewöhnliche Höhen (über 30° [bis 31,4° in Jüterbog]) erreichten, außerdem die Niederschläge nur stellenweise den Durchschnitt überschritten, machten sich Dürreschäden an Getreide und Futterpflanzen mannigfach bemerkbar. Aus Ostpreußen, Schlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Thüringen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinland, Baden und Württemberg liegen entsprechende Meldungen vor. — Ganz vereinzelt wurden Frostschäden an Frühkartoffeln und Obstbäumen verzeichnet. — Am 17., 18., 25. und 28. April verursachten größere Gewitter, welche teilweise mit Hagel verbunden waren, Schäden in Brandenburg (Pflückerbsen, Gemüse, Obstbäume), Thüringen (Kartoffeln und Rüben), Baden (Obst) und Württemberg (Klee).

Unkräuter. Die Verunkrautung von Äckern und Wiesen hielt sich im allgemeinen in den üblichen Grenzen. Auffallend starkes Auftreten von Unkräutern im Reiche wurde nicht gemeldet.

Insekten. Drahtwürmer verursachten vereinzelt starke Schäden, besonders an Hafer und Roggen in Hannover, Oldenburg, Ostpreußen, Brandenburg-West, Provinz Sachsen, Hessen-Nassau und Hessen. — Meldungen über starkes Auftreten der Maikäfer liegen vor aus Hannover (Kr. Marienburg, Osterode), Schleswig-Holstein (Kr. Plön), Pommern (Kr. Randow, Schlawe, wo auf einem Rittergut täglich 5 bis 6 Zentner gesammelt wurden), Brandenburg-West (Kr. Berlin, Zauch-Belzig; Ruppin und Templin wurden Schulkinder und Arbei dienstfreiwillige zum Einsammeln eingesetzt), Prov Sachsen (Kr. Jerichow I und II, Quedlinburg, Mansfel Gebirgs- und Seekreis, Wittenberg; in Eisleben und A stadt bei Aschersleben wurden an einem Vormittag 11 b 15 Zentner Käfer gesammelt), Freistaat Sachsen (A Leipzig, Grimma, Oschatz, Borna, Rochlitz, Meißen) u Hessen (Kr. Heppenheim). —

Wirbeltiere. Starke Schäden durch Kaninchen Hannover, Provinz und Freistaat Sachsen, Westfalen u Rheinprovinz. — Wühlmäuse traten vereinzelt st in Schleswig-Holstein, Provinz und Freistaat Sachsen wie Hessen-Nassau auf. — Feldmäuse verursach verbreitet starke Schäden, so daß vielfach Umbruch erf derlich war in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Pomme Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg, Provinz und F staat Sachsen, Hessen-Nassau; sie traten mehrfach stark Westfalen und Rheinprovinz auf. —

Getreide. Die Verbreitung der Auswinterung schäden an Getreide, hervorgerufen durch Kahlfrost, Nä Feldmäuse usw., von Januar bis April 1934 ist aus



Karte zu ersehen. Besonders stark waren vielerorts Schäden bei Weizen, in Süddeutschland auch bei R gen. — Zahlreiche Meldungen über starkes Auftreten Bodensäureschäden liegen vor aus Hanno stellenweise auch aus der Provinz Sachsen. — Urb machungskrankheit stärker in Hannover. Starkes Auftreten der Streifenkrankheit Gerste wurde bereits aus Ostpreußen vereinzelt gemeldet Fritfliege und Getreideblumenfliege ten stellenweise stark in Hannover, Schleswig-Holst Pommern, Ostpreußen und Provinz Sachsen auf.

Hackfrüchte. Stärkere Schäden durch Miet fäule an Kartoffeln und Rüben wurden im Reiche vereinzelt beobachtet.

Futter- und Wiesenpflanzen. Kleekrebs Auswinterung (ohne nähere Angabe) verursac in Norddeutschland und der Rheinprovinz vereinzelt st Schäden.

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Sparg fliege und Spargelkäfer waren vereinzelt s in Hannover, Pommern, Brandenburg-Ost und Pro Sachsen. — Erdflöhe traten mehrfach stark au Nord- und Ostdeutschland, Brandenburg-West, Pro Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz Hessen. Befallen wurden hauptsächlich Gemüse, K arten, Rüben und vereinzelt Raps. — Rapsgla käfer waren mehrfach stark in Schlesien, Brandenb West und Provinz Sachsen.

bstgewächse. In der Provinz Sachsen wurden durch rzelkropf »etwa 200 Stück 3jährige Birnen-linge fast vollständig befallen«. — Apfelblüten-her trat stellenweise stark in der Provinz Sachsen Hessen auf. — Apfelblattfloh war vereinzelt k im Freistaat Sachsen und Hessen. —

orstgehölze. Folgende Krankheiten und Schädlinge en im Reiche stark auf: Kiefernschütte (Lophomium pinastri) in Hannover (Kr. Wesermünde, Oster-, Bremervörde), Schleswig-Holstein (Kr. Flensburg), ndenburg-Ost (Kr. Arnswalde, Crossen), Schlesien (Kr. elschwerdt), Brandenburg-West (Kr. Beeskow-Stor-), Freistaat Sachsen (in fast allen Amtshauptmann-ften), Triebsterben der Kiefer (Cenangium abie-in der Provinz Sachsen (Kr. Torgau), Freistaat chsen (AH. Freiberg), Weymouthskiefern-asenrost (Peridermium pini) in Hamburg, Fich-nrotfäule (Trametes radiciperda) im Freistaat chsen (AH. Dresden, Kamenz), Nonne (Lymantria nacha) in Hannover (Kr. Soltau), Ostpreußen (Rominer Heide), Lärchenminiermotte (Coleophora icella) im Freistaat Sachsen (AH. Zittau), Erlen-attkäfer (Agelastica alni) in Hamburg, Berlin, halt (Kr. Zerbst), Freistaat Sachsen (AH. Grimma), roßer Brauner Rüsselkäfer (Hylobius etis) in Oldenburg (A. Wildeshausen), Provinz Sachsen r. Jerichow II), Buchdrucker (Ips typographus) Freistaat Sachsen (AH. Grimma, Borna), Kiefern-spinstblattwespe (Lyda stellata) im Freistaat chsen (AH. Pirna), Eschenwollschildlaus onscolombia fraxini) im Freistaat Sachsen (AH. Leip-), Weymouthskiefernwollaus (Pineus robus) in Oldenburg (A. Varel) und Eulecanium corni Freistaat Sachsen (AH. Leipzig, Grimma).

Gesetze und Verordnungen

Gilt das Markthandelsverbot auch für Markthallen?

Wie zu erwarten war, suchten findige Köpfe unter denjenigen ersonen, die durch das Gesetz vom 13. Juli 1933, betr. Verbot s Markthandels mit bewurzelten Bäumen und Sträuchern[1]), troffen wurden, dieses Gesetz dadurch zu umgehen, daß sie den erkauf von Baumschulerzeugnissen in Markthallen fortzuführen dachten.

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat zu eser Frage folgende Entscheidung getroffen:

Der Reichsminister für rnährung und Landwirtschaft.

Berlin W 8, 16. Februar 1934.

Betrifft: Gesetz zur Regelung des Absatzes von Erzeugissen des deutschen Gartenbaus vom 13. Juli 1933, betr. § 3 ieses Gesetzes.

Auf das Schreiben vom 17. Oktober 1933 — Nr. 10064 —.

Nachdem durch das Gesetz vom 13. Juli 1933 das Verbot des erkaufs von bewurzelten Bäumen und Sträuchern auf Wochen-märkten ausgesprochen worden ist, gelten als Marktveranstaltung m Sinn des Titels IV der Gewerbeordnung auch Markthallen. Die Verbotsvorschrift des Gesetzes vom 13. Juli 1933 findet omit auch auf den Verkauf in Markthallen ohne weiteres Anwendung.

(Die Gartenbauwirtschaft Nr. 13 v. 3. Mai 1934.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. V, Nr. 2, S. 66.

Griechenland: Erklärung von Gebieten als reblausverseucht bzw. als des Befalls mit der Reblaus verdächtig[1]). Durch Erlaß vom 10. Januar 1934 wurden folgende Gebiete als reblausverseucht erklärt:

1. Die Gemeinden Amorgos, Arkessini und Katapola auf der Insel Amorgos sowie die kleinen Inseln Kufonisia, Schinusa und Iraklia, die zur Gemeinde Katapola gehören; die um Amorgos gelegenen kleinen Inseln: Denusa, Kavos, Nikuria, Petalidi, Gravusa, Dhryma Antikaros, Gougari, Fidoussa, Agrilos, Glaros, Prasura, Amorgopula;
2. die Provinz Kalambaka im Verwaltungsbezirk Trikkala;
3. die gesamte Provinz Grevena;
4. die gesamte Provinz Castoria;
5. die gesamte Provinz Elasson.

Die Provinzen Trikkala und Karditsa im Verwaltungsbezirk Trikkala sind als reblausverdächtig erklärt worden.

Als reblausverseucht wurde der Ort »Valta«, der zu dem Dorfe Palama in der Provinz Karditsa gehört, erklärt.

(Übersetzung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes Nr. 4, April 1934, S. 82«.)

[1]) Vgl. Amtl. Pfl. Best. Bd. IV, Nr. 2, S. 61 und Nachr. Bl. 1931, Nr. 11, S. 95.

Pflanzenbeschau

Freistaat Danzig: Einführung der polnischen Vorschriften über Färbung von Kleesaaten. Durch eine Verordnung vom 2. Mai 1934, die im Gesetzblatt vom 16. Mai 1934 bekanntgegeben wurde, sind die polnischen Bestimmungen über die zwangsweise Rotfärbung von Klee, Luzerne, Wundklee, Honigklee und Steinklee mit einer Eosinlösung[1]) auch für das Gebiet der Freien Stadt Danzig in Kraft gesetzt. Vorläufig werden die in der polnischen Bekanntmachung festgesetzten Kosten auf Gulden umgerechnet eingezogen.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 119 vom 26. Mai 1934, S. 5.)

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. VI, Nr. 1, S. 23.

Italien: Einfuhr von lebenden Pflanzen und frischen Pflanzenteilen. Zu den von wirtschaftlichen Einfuhrverboten[1]) betroffenen Waren sind durch Ministerialverordnung vom 11. Januar 1934 (Gazetta Ufficiale Nr. 12 vom 16. Januar 1934 S. 215) u. a. frische Oliven und Samen, nicht ölhaltige, hinzugekommen.

(Auszug aus Deutsches Handels-Archiv 1934 S. 1460.)

[1]) Nachr. Bl. 1932, Nr. 11, S. 98.

Luxemburg: Einfuhr von Obst und Gemüse. Ein im Memorial erschienener Beschluß vom 10. 4 1934 besagt, daß die Einfuhr von Obst und Gemüse in das Großherzogtum Luxemburg nur per Eisenbahn gestattet ist[1]).

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 89 v. 18. April 1934, S. 8.)

[1]) Vgl. Nachr. Bl. 1934, Nr. 5, S. 55.

Niederlande: Ein- und Durchfuhr von deutschen Kartoffeln. Für die Ein- und Durchfuhr von Kartoffeln deutscher Herkunft ist die Zollstelle Glanerbrug eröffnet worden.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 110 v. 15. Mai 1934, S. 8.)

Ungarn: Scharfe Kontrolle der Obstausfuhrsendungen. Die schon im vorigen Jahre eingeführte Kontrolle der Obstausfuhrsendungen wird in diesem Jahre nach einer Mitteilung des Ungarischen Außenhandelsamtes in erheblich verschärfter Form gehandhabt. Die zur Ausfuhr nötigen Ausfuhrbewilligungen werden von jetzt ab nur an der ungarischen Grenze und nur dann erteilt, wenn die Güte des zur Ausfuhr gelangenden Obstes vollkommen einwandfrei und die Verpackung der Ware vorschriftsmäßig sind.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 115 v. 22. Mai 1934, S. 8.)

4. Nachtrag

zum »Verzeichnis der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und ihrer Beamten, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Kartoffelausfuhrsendungen ermächtigt sind« (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt Nr. 12, 1933).

Nr. 6. Bobke, Landw.-Lehrer, ist zu streichen und dafür zu setzen: Massow, Fachlehrer.

» 8. Dr. Gehrke, Landw.-Lehrer, ist zu streichen und dafür zu setzen: Hiepe, Fachlehrer.

» 9. Buchholz, Direktor, ist zu streichen und dafür zu setzen: Bobke, komm. Direktor.

» 10. Klumm ist zu streichen und dafür zu setzen: Dr. Temper.

» 15. Greese, Direktor, ist zu streichen; hinter Dr. Krüger ist zu setzen: komm. Direktor; Ragnit, Fachlehrer.

» 22. Wagner, Landw.-Rat; Ragnit, Landw.-Lehrer, sind zu streichen und dafür zu setzen: Buchholz, Direktor, Landw.-Rat; Dr. Vowinkel, Fachlehrer.

Nr. 26. Dr. Gerlach, Fachlehrer.
» 27. Franke, Landw.-Lehrer, ist zu streichen und dafür zu setzen: Preuße, Fachlehrer.
» 28. Dr. Temper, Landw.-Lehrer, ist zu streichen und dafür zu setzen: Tanneberger, Fachlehrer.
» 29. Hiepe, Landw.-Lehrer, ist zu streichen und dafür zu setzen: Wagner, Landw.-Rat.
» 31. Dr. Sachse, Direktor, Landw.-Rat; Tanneberger, Landw.-Lehrer, sind zu streichen und dafür zu setzen: Dr. Gehrke, komm. Direktor; Dr. Meinhold, Fachlehrer.
» 132a. Geisenheim, Schilling.
» 146. Paul Landw.-Lehrer, ist zu streichen.
» 146a. Wiesbaden (Hof Geisberg): Dr. Kraft, Dr. Reichwein, Landw.-Ass.
» 157. Dr. Baunacke, Prof., Abteilungsvorstand; Dr. Tempel sind zu streichen.
» 173. Badisches Weinbauinstitut — Hauptstelle für Pflanzenschutz in Freiburg i. B: Dr. K. Müller, Direktor; Dr. Geßner, Regierungsbotaniker; Dr. Ritschl, Diplom-Landwirt, sind zu streichen und dafür zu setzen: Hauptstelle für Pflanzenschutz in Baden, Augustenberg, Post Grötzingen: Dr. Kotte, Regierungsbotaniker, Leiter; Dr. Ritschl, Diplom-Landwirt.
» 185. Dr. Reichwein, Landw.-Ass., ist zu streichen.

4. Nachtrag

zum »Verzeichnis der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und ihrer Beamten, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Pflanzenausfuhrsendungen ermächtigt sind« (Beilage 2 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1933).

Nr. 58. Dr. Baunacke, Prof., Abteilungsvorstand; Dr. Tempel sind zu streichen.
» 64. Badisches Weinbauinstitut — Hauptstelle für Pflanzenschutz in Freiburg i. B.: Dr. K. Müller, Direktor; Dr. Geßner, Regierungsbot[aniker]; Dr. Ritschl, Diplom-Landwirt, sind [zu] streichen und dafür zu setzen: Hauptstelle f[ür] Pflanzenschutz in Baden, Augustenberg, P[ost] Grötzingen: Dr. Kotte, Regierungsbotanik[er], Leiter; Dr. Ritschl, Diplom-Landwirt.
Nr. 77. Dr. Reichwein, Landw.-Lehrer, ist zu streiche[n].

Personalnachrichten

Mit Wirkung vom 1. April 1934 hat der Herr Reic[hs]präsident ernannt die

Regierungsräte Dr. Speyer und Dr. Janis[ch] zu Regierungsräten als Mitgli[e]der,

den Chemiker Dr. Pfeil und den Entomolog[en] Dr. Kunike zu Regierungsräten a[ls] Mitarbeiter.

Laut Erlaß des Herrn Reichsministers für Ernähru[ng] und Landwirtschaft vom 8. Mai 1934 ist das Institut f[ür] landwirtschaftliche Botanik in Braunschweig-Gliesmar[ode] unter der Bezeichnung: »Zweigstelle Glie[s]marode (Forschungsinstitut für lan[d]wirtschaftliche Botanik) der Biologischen Reic[hs]anstalt für Land- und Forstwirtschaft« in die Biologis[che] Reichsanstalt eingegliedert werden.

Die Hauptstelle für Pflanzenschutz [in] Baden wurde von Freiburg i. B. nach Auguste[n]berg, Post Grötzingen (Amt Karlsruhe), verlegt. [Zu] ihrem Leiter wurde Regierungsbotaniker Dr. W. Kot[te] — bisher Abteilungsleiter am Badischen Weinb[au]institut — ernannt.

Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen, Bd. 6, Nr. [...]

Der Phänologische Reichsdienst bittet für Juni 1934 um folgende Beobachtungen:

Zunächst sind die im Maivordruck noch nicht ausgefüllten Daten im Juni nachzutragen.

Ferner: Erste Blüte von:
Winterroggen (Sorte!) ....
Sommerroggen (Sorte!) ....
Wintergerste (Sorte!) ....
Sommergerste (Sorte!) ....
Winterweizen (Sorte!) ....
Wein ....
Kartoffel ....
Ackerbohne (Vicia faba) ....

Ende der Blüte von:
Winterroggen ....
Sommerroggen ....
Wintergerste ....
Sommergerste ....
Winterweizen ....
Wein ....
Kartoffel ....
Raps ....
Ackerbohne ....

Beginn der Ernte von:
Süßkirsche (Sorte!) ....
Sauerkirsche (Sorte!) ....

Stachelbeere (Sorte!) ....
Johannisbeere (Sorte!) ....
Erdbeere (Art und Sorte!) ....
Windhalm (Agrostis spica venti) in Blüte ....
Mutterkorn (Claviceps purpurea) Honigtaustadium an Roggen ....
Flugbrand (Ustilago hordei) an Gerste ....
Flugbrand (Ustilago tritici) an Weizen ....
Streifenkrankheit (Helminthosporium gramineum) an Gerste ....
Mehltau (Erysiphe graminis) an Gerste ....
Flugbrand (Ustilago avenae) an Hafer ....
Weißrispigkeit (Blasenfüße, Thrips) ....
Krautfäule (Phytophthora infestans) an Kartoffeln ....
Schwarzbeinigkeit (Bacillus phytophthorus u. a.) an Kartoffeln ....

Schwarze Blattlaus an Rübe ....
Schwarze Blattlaus an Ackerbohne ....
Erbsenrost (Uromyces pisi) ....
Brennfleckenkrankheit (Ascochyta pisi) an Erbse ....
Kleeseide (Cuscuta trifolii und epithymum) ....
Einbindiger Heu- und Sauerwurm (Conchylis ambiguella), Larve an Wein ....
Bekreuzter Heu- und Sauerwurm (Polychrosis botrana), Larve an Wein ....
Rebstichler (Byctiscus betulae), erste Blattwickel an Rebe ....
Amerikanischer Mehltau (Sphaerotheca mors uvae) an Stachelbeere ....
Rost (Puccinia pringsheimiana) an Stachelbeerfrucht ....
Derselbe auf Riedgräsern (Carex) in der Nachbarschaft ....
Stachelbeerblattwespe (Nematus ribesii), erste erwachsene Larve ....

Beobachter: ....

(Name und Anschrift [Ort (Post) und Straße]).

Es wird um Zusendung der Daten an die Zentralstelle des Deutschen Phänologischen Reichsdienstes in der Biologischen Reichsanstalt, Be[rlin-]Dahlem, Königin-Luise-Straße 19, gebeten. Auf Wunsch stehen auch Beobachtungsvordrucke für die ganze Vegetationszeit zur Verfügung, w[elche] möglichst zeitig gegen Ende des Jahres als gebührenpflichtige Dienstsache (also unfrankiert) eingesandt werden können.

Reichsdruckerei, Berlin.
2261 34 II E